

## 教育実践力を育成するための授業の工夫(1)

### －「情報教育論」「教育実践研究論」の授業評価－

Device of Lesson for Educating ability of Educational Practice

－Evaluation of Lessons on “Information Education”,

“Study on Educational Practice”－

野 中 陽 一（教育実践研究指導センター）

Yoichi NONAKA

教職専門科目「教育の方法及び技術に関する科目」として実施した「情報教育論」と「教育実践研究論」の授業内容及び方法について、受講生及び実践者の授業評価を行い、教育実践力育成のための授業の在り方について考察した。教育実践力の育成において、学習者と授業者の複眼的な視点をもつこと、自らを主体的な学習者として認識することの必要性を指摘した。

キーワード 教育実践力、授業評価、教育の方法及び技術、情報教育

### 1. はじめに

小学校の教師からみて、大学の授業、特に講義形式のものについては授業の工夫がなされているようには見えないだろう。しかし、一方で教師として90分間話し続けることができるかどうかという点に目を向けると、幅広く奥深い知識とその理解力について、あるいは学習者を飽きさせない講話のスキルについて再認識させられる。もちろん、教育目標、内容、学習者など様々な面での違いが授業の質的な相違を生じさせていることは明らかである。ただ、教育実践者としての教師であるという点では、小学校も大学も同じはずであるし、教員養成を目的とした教育、教職専門科目としての授業という要素を加えると、従来から行われてきた講義形式の授業のままで良いのだろうかという疑問が生じてくる。

こうした疑問の背景には、新しい学力観、評価観、授業観といった教育観の転換が初等中等教育において進められていること、そして筆者自身が小学校教師としてこうした教育観の転換を迫られ、実際に新しい教育観に基づく授業実践を模索し手応えを得たことがある。藤岡(1993)によれば、「観」の部分の変容は、授業者としての自己の在り方（自己構造）への問いかけとして経験されるものであるので、こうした論の進め方は、あまりに主観的過ぎるという批判を受けるかもしれない。しかし、「観」の変容が、授業者としての自己の在り方への問いかけとして経験されるものだとなれば、教員養成教育の場において、特に教師として必要な専門的内容を扱う教職専門科目においてこそ「観」に影響を与えるような授業実践を行う必要があると考える。

平成6年度に開設した教育実践教室では、教育実践力を育成するためのカリキュラムについて検討し、その構造と授業概要について報告した(松浦他, 1994)。ここでは教育実践力の基礎として、教育実践の基礎知識、基礎技術、教育実践観の3つを挙げ、教育実践教室の専門科目であると同時に、教職専門科目の一つである「教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む)に関する科目」として設定した講義科目と演習によって、その育成を図ろうとしている。「教育の方法及び技術」の授業においては、各大学で様々な授業の工夫が行われ、そのための教材も開発されている。たとえば京都教育大学の「教育の方法と技術」演習教材では、主体的な自己学習活動と小グループを単位とする相互啓発学習活動を基盤としており、実践的指導力の基礎としての主体的な判断や意志決定の態度育成を目標として設定している。また、横浜国立大学の「教育の方法および技術」―授業を創る―のテキストでは、自らの体験を振り返り、仲間と話し合い、体験学習を行いながら「学び」について「学び」直し、「教えるということの意味」を自覚的に捉え、自分なりの「授業観」「教師観」「教育観」を形成することを目標としている。このように、「教育の方法及び技術」関連科目においては、既に講義形式だけの授業から脱却し、演習形式、実習形式を含めた授業が行われており、学習者の主体性、体験学習などが重視されつつある。

そこで、「教育の方法及び技術に関する科目」であると同時に、教育実践教室の専門科目である二つの授業科目において、先の「観」の形成を含む教育実践力の育成を主眼に置き、学習者の主体的な学びが教材研究や授業設計に直接結びつき、学習者と授業者の複眼的な視点による評価を意識できるような体験型の授業を設計―実施―評価した。対象となった授業科目は、平成5年度から教職専門科目として実施した「情報教育論」と「教育実践研究論」である。「情報教育論」においては、体験を通してその実践の概要を理解すると同時に機器の操作を習得し、コンピュータを利用した授業を設計し、その内容を発表し合うことによって学習者の視点から授業者への視点へと転換を図り、自分の学びと結びつけて評価させることを試みた。「教育実践研究論」においては、教育改善の様々な試みについて学習者が興味関心に応じて選択し、その実践について調べ(教材研究)、資料を作成し(教材作成)、発表方法を検討し(授業設計)、メディアを活用して報告する(授業実践)という体験と多様な評価活動を通じて、授業観の形成を図った。

## 2. 授業実践の概要

### (1)「情報教育論」の授業

受講生は、2年生が中心で教育実習の経験がなく、コンピュータの利用経験はあるものの他の授業でプログラミングを行ったか、ワープロ等のアプリケーションを少し利用した程度である。このほか、日常的に利用している者、まったく利用した経験のない者がそれぞれ1名ずついた。受講登録者27名のうち継続的に出席し単位を取得した者は12名であった。

実際の授業内容は、表1に示す通りである。授業設計の段階及び途中経過での修正を含めて、以下の工夫を行った。

- コンピュータを利用して受講生の情報発信と共有を行った。すなわち、課題、授業の概要、感想、レポート、資料等についてワープロで入力させ、それらのデータを授業ごと

に更新し、授業開始時に目を通す時間をとった。

- 授業時間外の自主的学習を奨励し、ワープロ入力、課題等のために常時利用できる端末を用意した。
- 講義形式の授業においても意見交換、討論の場を設定した。
- コンピュータを利用した授業の構想を各人が立案し、ソフトウェアのデモンストレーションを含めて発表させた。
- 発表後、相互評価を行い、授業改善案を作成した。

なお、利用可能なコンピュータ及びソフトウェアの制約から、ソフトウェアはすべてフロッピーディスクで運用し、ワープロ、タイプ練習、ツールソフト等についてはフリーソフトウェアを、教育用ソフトウェアについては1本ずつ購入したものを交代で利用した。

表1. 情報教育論のカリキュラム概要

第何週	授 業 の 概 要
第1週	○授業概要の説明<一斉> ○ビデオ視聴「教育の方法及び技術 ー新しい教育の創造ー」 ○アンケート実施（コンピュータの使用経験、小中学校での情報教育、コンピュータ教育についての考え、授業に対する要望等、自己紹介）
第2週	○タイプ練習<個別> （3種類のソフトウェアを試す、日本語入力の練習）
第3週	○ワープロ実習（自己紹介文の入力）<個別>
第4週	○情報の伝達・整理のためのソフトウェアの紹介<一斉> ○CAIについて（概説、事例紹介及び体験） ドリル、チュートリアル、シミュレーション、データベース ☆課題 授業で利用したソフトウェアの評価等についてワープロで入力
第5週	○ツールソフトウェアの紹介（事例紹介）<一斉> （地図作成ソフト、お絵描きソフト、音楽ソフト） ☆課題 利用したソフトの評価、感想等についてまとめ、ワープロで入力
第6週	○パソコン通信の教育利用について（事例紹介）<一斉> （情報の収集、子ども同士のコミュニケーション、教師の情報交換） ☆課題 日本教育新聞の情報教育関係記事を要約してワープロで入力
第7週	○情報基礎について（配布資料をもとに意見交換）<一斉> ○BASIC体験 ○「情報基礎でプログラミングの指導は必要か？」について討論
第8週	○コンピュータを利用した授業（情報教育）の計画を立てよう！<個別> ソフトウェアを選び、こういう授業をやってみたい！、こういうソフトがあれば・・・このソフトならこんな授業ができそうだ！
第9週	○授業の計画の立て方（授業案の形式）<一斉&個別>
第10週	○授業案及び教材の作成<個別>
第11週	○授業の構想発表（1）<一斉>
第12週	○授業の構想発表（2）<一斉>
第13週	○授業の構想発表（3）、まとめ<一斉> ☆課題 授業案の改善案提出、授業評価表提出

表 2. 「教育実践研究論」のカリキュラム概要

第何週	授 業 の 概 要
第1週	○授業概要の説明（シラバス配布）
第2週	○オープンスペースの活用と学習システムの変革（1） ビデオ視聴「教育と施設 ―学校が変わってきた―」
第3週	○オープンスペースの活用と学習システムの変革（2） ビデオ視聴「教育と施設 ―開かれた学校―」
第4週	○未来の学校 ビデオ視聴「教育と施設 ―未来の学校―」 ☆ 課題（レポート）「私の考える未来の学校教育システム」
第5週	○教育改善実施事例の報告書作成
第6週	○教育改善実施事例の報告（1） 報告内容「オープンスクール」
第7週	○教育改善実施事例の報告（2） 報告内容「生活科」「体験学習」
第8週	○教育改善実施事例の報告（3） 報告内容「通知票の改善」
第9週	○教育改善実施事例の報告（4） 報告内容「学校週五日制」「外国人教育」
第10週	○教育改善実施事例の報告（5） 報告内容「学校週五日制」「CAI」「メディア教育」
第11週	○環境教育用ソフトウェアの体験
第12週	○教育改善実施事例のシステム分析 それぞれに報告した内容を分析し直し、システムの変容として据え直す
第13週	○システム分析の報告 システム図をOHPを利用して発表、討論
第14週	○システム分析の報告 ○まとめ、授業評価

また、データの共有は、パソコン通信用のログ整理のソフトウェアを利用し、授業終了後に個人データ用のフロッピーディスクを回収し、編集したものを閲覧用ディスクに保存し、それを各受講生がフロッピーベースで参照するという方式をとった。授業の後半20分程度は、毎回ワープロでの入力時間にあてたが、時間内に終わらない場合には次週の授業の前日までに各自で入力して、提出することとした。

授業の構想に当たっては、実際にあるソフトウェアの活用の他に、自分のイメージする教育用ソフトウェアの構想でも良いことにし、イメージを元にパソコン通信等を利用してフリーソフトウェアを探す活動も個別に行った。授業の構想発表では、単元の指導計画、あるいは1時間分の指導案を作成し、実際に利用するソフトウェアのデモンストレーションを行いながら授業内容について説明し、その後相互評価を行い修正案の作成を行った。

## (2)「教育実践研究論」の授業

授業のねらい、授業計画、成績評価について記載したシラバスを第1週の授業時に配布し、受講者は教育改善に関する実践事例の報告を授業の中で行うことが主要な課題となることを説明した。その結果、受講登録者20名のうち、2年生5名、3年生4名の合計9名が継続して出席した。

第2週から第4週の授業では、教育改善の試みの一つとして、オープンスペースの活用と学習システムの変革について取り上げ、ビデオ教材の視聴を通して理解を深めると同時にシステム的な見方について説明を行った。

事例報告に際しては、システム的な見方をすることによって教育改善の取り組みが教育（学習）システムをどのように変容させたのかを中心に報告すること、単に調べてきたことを口頭で報告するのではなく、授業者としてその内容を理解させるための工夫を行うこと、特にメディアを効果的に利用して報告することに留意するよう伝えた。受講者には、教育改善のキーワードを提示し、興味・関心に応じて選択させ、それに関する実践事例の資料を提供した。受講生が選択した教育改善に関わる実践は、表2のカリキュラムの概要に示す通りである。

事例報告では、受講生がそれぞれに工夫した授業が展開され、特にメディアの活用、学習者とのコミュニケーションに関して積極的な取り組みが見られた。一通り報告が終わった後、体験型授業の例として、環境教育用のゲームソフトウェアに数人のグループごとに取り組みせ、教育改善の一つとしての環境教育の取り組みと体験型授業の在り方についての二つの点について討論を行った。さらに、それぞれが取り上げた教育改善の事例について、関連する要素との関係を見直しシステム図に表すことを行った。これは、受講生の意識が授業の工夫に焦点化されてしまい、システムの変容という視点がぼやけてしまったことによる。また、システム図の発表にはOHPを利用し、全員が教育メディアを利用することを体験させることもねらいの一つであった。

## 3. 授業評価

### (1)受講生の授業評価－「情報教育論」の授業－

まず自己評価の観点として、「情報教育の内容についての理解」「情報教育の授業計画の立案」「コンピュータの操作の習得」「主体的な学習態度」の4つをあげ、5段階評定と数行のコメントを記入させた。各項目の評定平均値の範囲は3－3.5で、標準偏差の範囲は、0.67－1.23であった。評定平均値の最も低い項目は、「情報教育の授業計画の立案」で、評定値の範囲は2－4であった。最も標準偏差の大きい項目は、「主体的な学習態度」であり、評定値の範囲は1－5であった。この項目のコメントでは、授業に欠席したことをマイナス要因としてあげ低く評価しているものと、自分なりに主体的に参加することができたと高く評価するものに分かれている。また、受講生にとって授業計画の立案はかなり抵抗のある課題であつたらしく、評価の低いもののコメントには、授業計画の立案方法についての理解不足が多く指摘されている。

授業そのものの評価の観点としては、「授業の内容」「授業の方法」「教師の指導方法」

の3点について同様に5段階評定と数行のコメントを記入させた。評定平均値は、4.1-4.6であり、標準偏差は、0.67-0.9の範囲であった。評定値が高いのは記名式という方法を採用したことが影響していると考えられるため解釈が難しいが他の項目と比較して、「授業の方法」の項目の評定値が低いのは、このような授業に対しての戸惑いがあったことによるものと考えられる。コメントの記述もこの項目については、空欄が多く、評価の低いもののコメントからはコンピュータの操作に戸惑いを感じているものほど授業の負担が大きくなっている傾向が読み取れる。

## (2)受講生の授業評価－「教育実践研究論」の授業－

まず自己評価の観点として、「教育改善の内容についての理解」「プレゼンテーションの工夫」「教育をシステムとして見る能力」「主体的な学習態度」の4つをあげ、5段階評定と数行のコメントを記入させた。各項目の評定平均値の範囲は2.9-3.8で、標準偏差の範囲は、0.53-1.62であった。評定平均値の最も低い項目は、「プレゼンテーションの工夫」で標準偏差も最も大きかった。これは、報告する時に工夫したものとしなかったものが顕著に分かれたことによる。

この他、授業そのものの評価の観点として、「授業の内容」「授業の方法」「教師の指導方法」の3点について同様に5段階評定と数行のコメントを記入させた。評定平均値は、4.6-4.8であり、標準偏差は、0.44-0.53の範囲であった。コメントからは、「個への適切な指導、配慮」、「知識の押しつけではなく提案として受け取れ、学習者の判断が可能であったこと」、「VTR、OHP等のメディアの理解を助ける活用があったこと」、「内容が興味関心をもつものであった」等が良い点として、逆に悪い点として、「興味のない者、意欲のない者を切り捨てていたのではないか」、「学生まかせの授業であったのではないか」という指摘があった。

## (3)実践者の立場からの授業評価

受講生が学習者と授業者の複眼的な視点をもつことができたかどうか、教育観に変容が見られたかどうかについての評価については、授業の過程における課題への取り組みと成果、感想、行動等を主要なデータとして判断することにした。

「情報教育論」の授業の受講生の実態として、コンピュータの操作に不慣れであること、授業設計に必要な知識、技能が不十分なことがあげられる。特にコンピュータのイメージとして、「コンピュータはおもちゃ」「無味乾燥な機械」が強く、コンピュータを利用した授業についても「遊びになってしまう」「強制的にさせられる」「教師と生徒のコミュニケーションがなくなる」といった指摘が多い。こうしたイメージとコンピュータの操作への不安感をもった受講生は、実践の様子をビデオで視聴し、いくつかのソフトウェアに触れていく過程でコンピュータの「便利さ」「おもしろさ」さらには「工夫して利用すれば授業でも有効である」を実感するようになる。しかし、この後コンピュータの活用を盛り込んだ授業設計を行うことになると、自分達が経験し「おもしろい」と感じた主体的に自由に行ったソフトウェアの体験(学び)は生かされず、従来の経験から生まれた教育観による授業の枠組みで考えてしまう。現職教員にとっても、コンピュータそのものについての知識や操作の習熟といった要素が欠けているとコンピュータの活用を盛り込んだ授業

設計は難しい。その上授業設計そのものについての知識や技能が十分でない学部学生には、こうした課題は適切ではなかったであろう。しかし、情報教育の実践に取り組むことができる教員を養成するためには、情報教育の授業設計を経験することは重要である。そこで、この授業以前にコンピュータの基本的な操作、授業設計についての知識、技能を習得するようなカリキュラムの編成を行うことが考えられる。例えば、コンピュータの基本的な操作については、1, 2年生のうちに行い、授業設計については教育実習で学び、3年生の後期以降にこの授業を受講するという方法である。一方、小中学校で実際に行われている情報教育の内容を体験し、同時にその指導案を検討するなどの授業内容も考えられる。

いずれにしても、従来の教え込み型の授業に適した教授環境ではなく、能動的・主体的な学習のための学習環境を用意することが必要である。同時に、学習者がコンピュータの操作を特別に習得する必要がないような、直観的な理解が可能なインターフェースを提供しなければならない。情報教育が単に教えられた通りにコンピュータを利用する、あるいは情報を活用することではなく、自らが学んでいくなかで必要に応じてコンピュータを利用し、情報を活用することを学ぶための教育であることを体験させる必要がある。

「教育実践研究論」の授業では、実践事例の報告において学習者の主体的な学びが教材研究や授業設計に直接結びついていたという点でより効果的であり、自分自身が授業者になるという体験が複眼的な視点で授業を捉えることに十分寄与したと考えられる。これまでは授業に出席していても「お客さん」であった学生が、この授業においては「主体的な学習者」になり、関心をもった内容についてそれぞれに工夫して授業を行い、内容と方法についてお互いに意見交換を行う。個別学習においては、授業時間外にも授業者とコミュニケーションをもつ。こうした、授業の在り方やそこでの学習活動をもとに授業を捉え直したとき、従来の教育観とは異なったものになっているに違いない。なお、授業評価のコメントの中に「興味のない者、意欲のない者を切り捨てていたのではないか」という指摘が受講生からあったが、授業の選択が学生に委ねられている（選択必修科目）以上、その授業の実践者が受講生に学習態度を含めて要求することは可能であると考えられる。

#### 4. まとめと課題

学生に相互に授業評価を行わせると、非常に厳しい評価が行われる。それは、学生が学習者としての視点からだけで評価を行っているからであり、実際に自分が授業者の立場に立った時には自分が指摘したことはできず、他の学生から同じように厳しい評価が行われることになる。学習者として授業に臨んでいるときには、楽な授業、興味をもてる授業を望んでいるが、授業者の立場に立つと、学習者のこうした学習態度は軽視される。教育実習では、授業者の立場にかなり傾いてしまい、学習者を制御することが中心的な課題となってしまう。そして、常に教える側の立場からだけで教育を考えるようになると、この学習者の側からの視点がまったく見えなくなってしまう。

教育実践力の育成において、学習者と授業者の複眼的な視点による評価を常に意識することができるよう配慮することは重要である。特にこれまで学習者の側の視点からしか授業を捉えてこなかった学生に、複眼的な視点で授業を捉える経験をさせずに、授業者の視点だけで授業を捉えさせることは、偏った教育観を形成する恐れがある。一方、早い時

期に教育参加、授業参観等で、授業者側の視点を持たせることも必要である。いつまでも、学習者の視点から授業を捉えてばかりいたのでは、教育実践の捉え方が不十分なまま授業実践に取り組むことになってしまう。

もう一つの重要な点は、学習者の主体的な学習態度の重要性を認識し、それを引き出す授業の在り方に気づくことである。常に受け身的な学習者として学ぶ経験しかない者が授業者の立場に立った時、学習者の主体性に自ら気づく可能性は低いだろう。もし、自らを主体的な学習者として捉えることができるならば、授業者の立場に立っても学習者の能動性、主体性を尊重した教育を実践できるはずである。

教員養成を目的とした教育は、日々行われている授業実践において、学生の授業観、教育観に影響を与え、教育実践力の育成を意図した試みを行う必要があるだろう。たとえば、日台(1994)は日本生活科教育学会の報告の中で、大学における生活科の授業が、従来の講義式のものから体験や作業を重視した授業への転換、さらには大学の授業そのものを本質的に変えていこうというきざしが見えてきたと述べている。生活科の生活体験的な学習原理を大学の授業に取り入れるといった学習内容の特性に応じた授業の変革は、今後教員養成の場において大きな課題となるだろう。

今回報告した授業では、受講者数が少なかったこと、授業に参加した学生が意欲的であったことなど、実践者の努力に寄らない部分で助けられたことも多い。今後、授業実践を続けていくなかで、様々な要因に対応できるような自らの授業実践能力を高めていくと同時に、教育実践力の育成に寄与する授業実践の本質の部分を探っていきたい。

## 参考文献

- 藤岡完治(1993)授業改善と教師の役割(教育技術研究会編:教育の方法と技術第13章),  
ぎょうせい, pp.286-296
- 松浦善満, 野中陽一(1994)教育実践学とカリキュラム構造(1), 和歌山大学教育学部教育実践研究指導センター紀要, No.3, pp.123-131
- 京都教育大学教育実践研究指導センター(1992)「教育の方法と技術」演習教材-教育実践基礎演習I-, テクニカル・マニュアル No.26
- 横浜国立大学教育学部教育実践研究指導センター「教育の方法および技術」授業を創る  
日台利夫(1994)大学における生活科教育の現状と今後の課題, 生活科授業研究, No.39,  
pp.64-66